Содержание

Введение……2

1 Характеристика объекта……3

2 Отопление……4

2.1 Исходные данные……4

2.2 Условия эксплуатации ограждающих конструкций……5

2.3 Теплотехнический расчёт ограждающих конструкций……6

2.4 Расчёт тепловых потерь здания……31

2.5 Удельная отопительная характеристика здания……35

2.6 Принципиальные решения системы отопления……37

2.7 Гидравлический расчёт системы отопления……40

2.8 Подбор балансировочного клапана……48

2.9 Подбор отопительного оборудования ……50

3 Вентиляция……54

3.1 Исходные данные……54

3.2 Определение расчётного воздухообмена……56

3.3 Подбор воздухораспределителей……63

3.4 Принципиальные решения системы вентиляции……67

3.5 Аэродинамический расчёт системы вентиляции……68

3.6 Подбор дроссель-клапана……71

3.7 Подбор приточно-вытяжной установки……72

3.8 Подбор наружной воздухозаборной решетки……72

3.9 Подбор канального……73

4 Безопасность жизнедеятельности……74

4.1 Охрана труда……74

4.2 Пожарная безопасность……77

Заключение……80

Литература……81

Приложения

Перечень графического материала

Лист 1._____

Лист 2._____

Лист 3._____

Лист 4._____

Лист 5._____

Лист 6._____

Лист 7._____